

型式: PCM10シリーズ

アンプ内蔵・超小型 圧力センサ

- ▶ 各種圧力レンジ: 絶対圧 / ゲージ圧
- ▶ 高精度: $\pm 0.5\%$ FS
- ▶ アンプ(ASIC)内蔵

PCM10シリーズは超小型にも関わらずアンプ内蔵且つ高精度な圧力センサです。ステンレススチール316Lのダイアフラムを採用することで、さまざまな液体や気体にご使用いただける上、超小型のため設置場所を選ばず、また使用温度範囲も広いので、さまざまな用途にてご活用いただけます。



一般仕様

性能

| | |
|---------------------|---|
| 圧力タイプ | ゲージ圧、絶対圧 |
| 圧力レンジ | 35kPa、70kPa、100kPa、250kPa、400kPa、600kPa、1MPa |
| 経年変化 | 0.2%以下 FS/年 |
| 精度 | $\pm 0.5\%$ FS (典型値) |
| (繰り返し精度、直線性、ヒステリシス) | |
| 耐圧 | 300%FS(70kPa以下)、200%FS(その他の圧力レンジ) |
| 温度特性 | 0.04% FS (100kPa未満)、0.02% FS (100kPa以上) |
| 温度補償範囲 | 0°C ~ +60°C (35kPa以下)、-10°C ~ +70°C (その他の圧力レンジ) |
| 使用温度範囲 | -40°C ~ +125°C |
| 保存温度範囲 | -40°C ~ +125°C |
| 出力 | 0.5-4.5V(レシオメトリック)、I2C |
| 電源電圧 | 5VDC、3.3VDC |
| ブリッジ抵抗 | 2600 Ω (最小)、5500 Ω (最大) |
| 絶縁抵抗 | 最小200M Ω /250VDC |

用途例

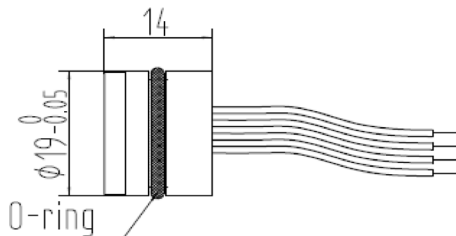
- ・医療機器
- ・食品製造機器
- ・印刷機器 など

機械的構造

| | |
|--------------|---|
| ダイアフラム/ハウジング | SUS 316L |
| 封入液 | シリコンオイル |
| Oリング材質 | NBR、Viton |
| 電気的接続 | 4線(標準)、39X ϕ 0.015シリコン被膜、5線(オプション) |
| 振動 | 20G(20-5000Hz) |
| 保護等級 | IP65 |
| 重量 | 約40g |
| 認証 | CE |

- ※ 上記以外の圧力レンジをご希望の際は弊社までお問合せください。
- ※ ダイアフラム部分は指で触れないようご注意ください。
- ※ 仕様は予告なく変更されることがあります。

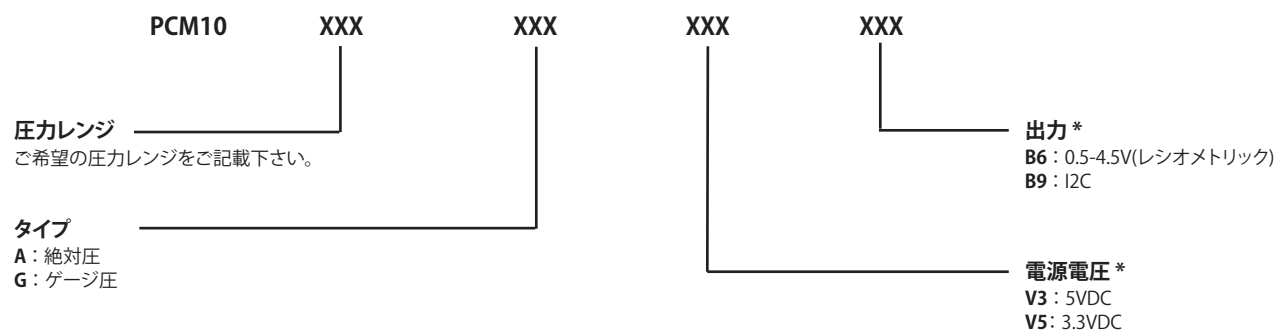
外形図(mm)



電気的接続

| 出力: 0.5-4.5VDCレシオメトリック (電源電圧 5VDC) | |
|------------------------------------|--------------|
| 赤 | Excitation + |
| 青 | Excitation - |
| 黄 | Output + |
| 出力: I2C (電源電圧 3.3VDC) | |
| 赤 | Excitation + |
| 青 | Excitation - |
| 黄 | SCL |
| 白 | SDL |

型式選定チャート



* 出力で0.5-4.5V (レシオメトリック) を選択の際は、電源電圧は5VDCのみ選択可。
出力でI2Cを選択の際は、電源電圧は3.3VDCのみ選択可。